



中国领先的智慧CRM服务提供商

ICC 融合通信中台部署说明

V4.0



文件更改摘要

日期	版本号	修订说明	修订人
2022-06-07	V4.0	编写 ICC 部署指引	刘佳文

目录

1.验证资源和设备	3
1.1.硬件的最低配置需求	3
1.2.软件环境需求	3
2. 系统结构及部署说明	3
2.1 部署结构图	3
2.2 推荐部署方案	5
2.3 资源清单	5
2.4 部署注意事项	6
3.制作部署计划.....	6
3.1 部署准备	6
3.2 应用配置.....	6
4.部署包检查.....	6
4.1 服务器与组件部署关系表.....	6
4.2 组件清单	7
5. 执行数据库脚本	7
6. 部署中间件	8
6.1 部署 redis	8
6.2 部署 RocketMQ	8
6.3 部署 Nginx.....	8
6.4 部署 influx	8

1. 验证资源和设备

部署的硬件资源要求的主机配置要求，查看主机的 CPU、内存和存储资源是否符合要求。

1.1. 硬件的最低配置需求

- 1、 CPU : 8 核 8 线程
- 2、 内存: 16G
- 3、 硬盘: 500G

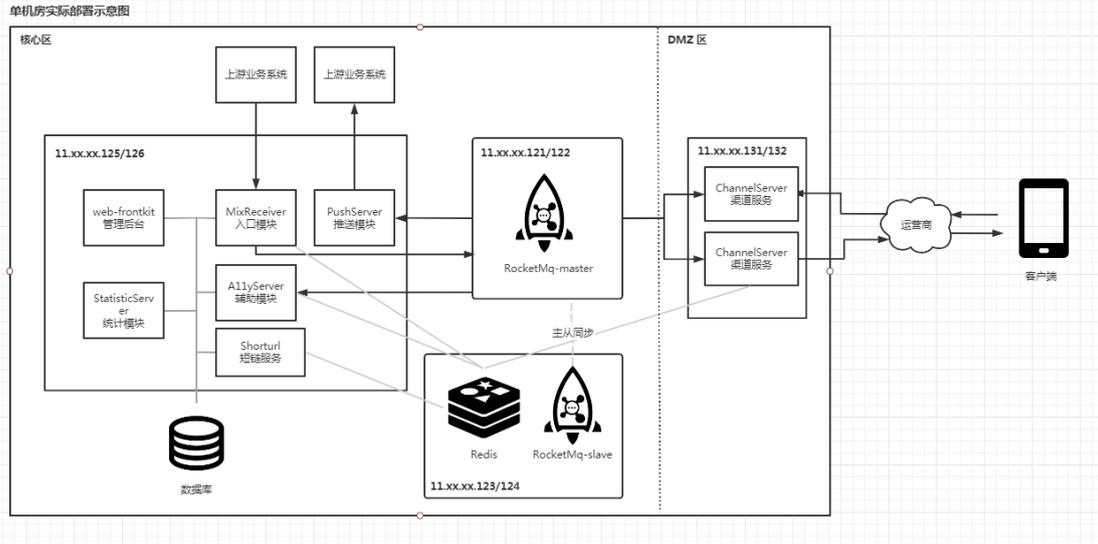
1.2. 软件环境需求

技术组件类型	技术组件名称（含版本）
操作系统	Centos7
中间件	Redis5.0;Rocketmq4.7
Web 服务	Nginx,tomcat
数据库软件	Oracle19c 或 Mysql5.7
Jdk	Jdk1.8
sftp	Sftp
web 层框架	SpringBoot 1.7.3
服务层框架	SpringBoot 1.7.3
持久层框架	MyBatis 3.1.1,JPA

2. 系统结构及部署说明

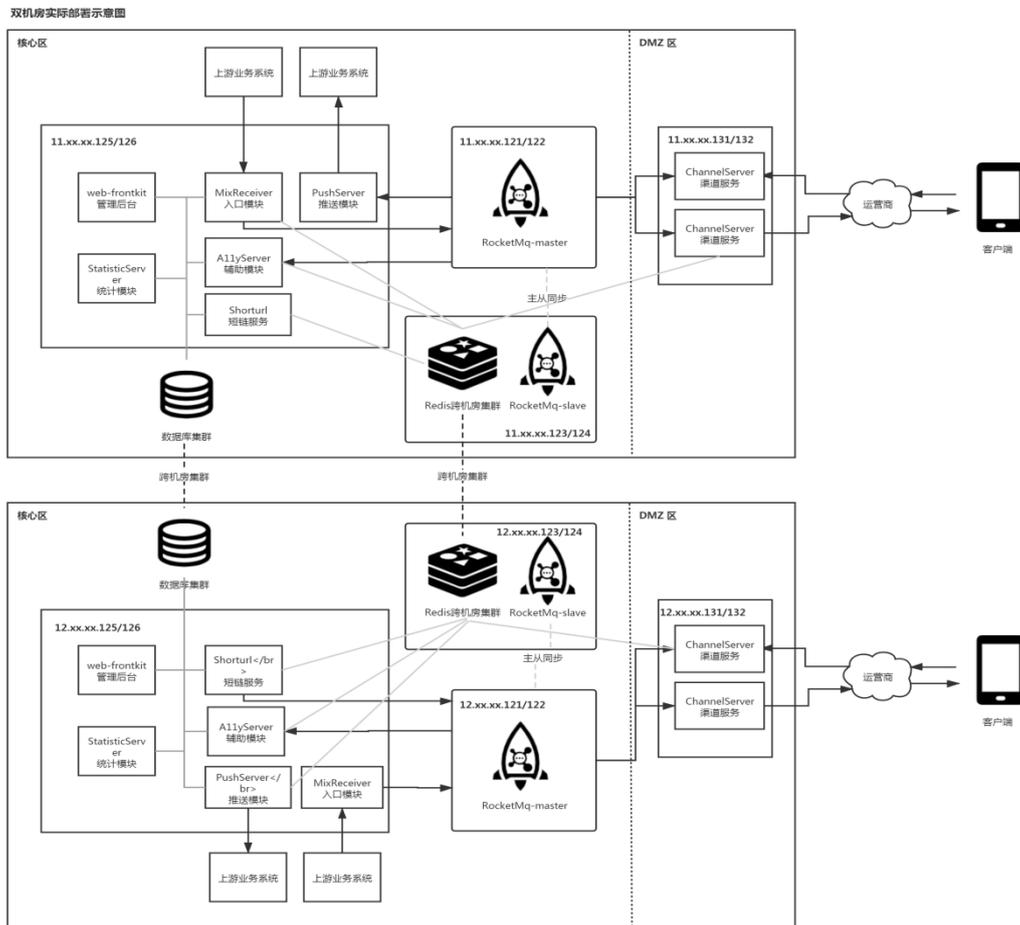
2.1 部署结构图

2.1.1 单机房部署图



数据库服务器一般由客户方提供，单独机器提供访问。

2.1.2 双机房部署图



双机房双活部署结构中每个机房的部署都与单机房部署结构保持一致，但需要保证数据库集群的实时同步，以及 Redis 哨兵集群是需要跨机房通信的，RocketMq 以及其它应用模块则完全独立部署。

2.2 部署方案

2.2.1 应用服务器（125/126）：

处于核心区，能连接数据库以及中间件 RocketMq、Redis；部署 web-frontkit、MixReceiver、AllyServer、PushServer、StatisticServer、ShortUrlServer，承担大部分应用服务模块。

2.2.2 中间件服务器（121/122/123/124）：

处于核心区，主要用于提供消息队列服务以及缓存服务，消息队列 RocketMq 一般建议双主双从模式部署，故需要 4 台独立机器，Redis 一般建议一主两从、采用哨兵集群模式；

2.2.3 渠道服务器（131/132）：

处于 DMZ 区，主要部署实际渠道服务 ChannelServer，需要连接中间件 RocketMq 和 Redis，并能对外访问以及接收外部请求。

2.3 资源清单

模块		数量(台)	服务器						备注
			推荐配置 (TPS<=5000)			进阶配置 (5000<TPS<=15000)			
			CPU	内存	存储	CPU	内存	存储	
应用服务器	ICC网关/WEB	2	8	16	200G	16	32	200G	CPU密集型
渠道服务器	ChannelServer/ShortUrl	2	8	16	200G	8	16	200G	每个渠道：内存500M/CPU共用，按实际情况计算 注：渠道服务需接外网，放置在外联区，如无需区分，可与应用合并部署
RocketMQ Redis	1) MQ双主双从，同步双写 2) 其中共用3台Redis：1主2从，哨兵模式，1台部署监控服务（MQ从）	4	8	16	200G	16	32	500G RAID5/SSD	IO密集型，CPU较应用低（除Redis），MQ存储量一般按3天内过程消息量存储来计算。
数据库	MySQL双主/Oracle-RAC	2	8	16	1T	16	24	1T RAID5	IO密集型 1、存储大小根据实际在线存储消息量计算； 2、支持主流及国产数据库
总计		10	80	160	3.6T	144	272	4.8T	

2.4 部署注意事项

- a) 必须确保所有的服务器节点的时间一致
- b) 由于部分渠道需要提供外网访问端口，外网映射端口参考《附件_ICC 部署计划-部署准备》

3.制作部署计划

根据项目需要，根据主机数量和配置信息，参考下表各个程序所需内存大小，选择基本安装包和可选安装包，并制定部署计划，后按照计划逐个部署安装包。部署计划参考《附件_ICC 部署计划》

3.1 部署准备

- a) 服务端口，外网映射端口
- b) 目录及用户准备
- c) 系统参数优化
- d) JDK 检查及安装

3.2 应用配置

ICC 应用通用配置和调整，参考《附件_ICC 模块安装说明》

4.部署包检查

4.1 服务器与组件部署关系表

服务器	对应 IP	部署模块
应用服务器		icc-web/web-frontkit icc-gateway/mix-receiver icc-gateway/ally-server icc-gateway/statistics-server
中件间服务器		thirdpart/rocketmq thirdpart/redis
渠道服务器		icc-gateway/channel-cmpp2

		icc-gateway/channel-5g icc-gateway/channel-wechat ...
<i>Nginx 服务器 (可选)</i>		thirdpart/nginx

4.2 组件清单

组件	版本	用户	用户组	目录	备注
<i>ICC 应用</i>	3.0+	icc	icc	/home/icc	
<i>RocketMQ</i>	4.7.1	rocketmq	rocketmq	/home/rocketmq	
<i>Redis</i>	5.0.8	redis	redis	/home/redis	
<i>nginx</i>	1.16.1	nginx	nginx	/home/nginx	可选、非必须
<i>mysql</i>	5.7.10	mysql	mysql	/home/mysql	
<i>vsftp</i>	3.0.2	icc	icc	/home/icc/data	
<i>influxdb</i>	1.3.8	icc	icc	/home/influxdb	

5. 执行数据库脚本

5.1. Oracle 数据库部署

5.1.1. Oracle 数据库程序安装

参考《Oracle 安装部署说明》

5.1.2. Oracle 数据脚本执行

请依次执行 Oracle 的全新脚本，从脚本文件头头序号 1 到 8

5.2.Mysql 数据库部署

5.2.1.Mysql 数据库程序安装

参考《ICC 三方组件安装说明-Mysql 安装部署》

5.2.2.Mysql 数据脚本执行

请依次执行 Mysql 的全新脚本，从脚本文件头头序号 1 到4

6. 部署中间件

6.1 部署 redis

参考《ICC 三方组件安装说明》

6.2 部署 RocketMQ

参考《ICC 三方组件安装说明》

6.3 部署 Nginx

参考《ICC 三方组件安装说明》

6.4 部署 influx

参考《ICC 三方组件安装说明》

7.附件



ICC-模块安装说明.三方组件安装说明
doc



ICC